Lane Medical Library

Aus der Privatklinik des Herrn Dr. Pulvermacher.

Menstruatio praecox.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

Marie Macijewska
aus Blagoweschtensk (Rußl.).

Tag der Promotion: 14. Juni 1912.

Emil Ebering, Verlagshandlung, Berlin NW., Mittelstr. 39.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Bumm**.

Menstruatio praecox.

Von den physiologischen Vorgängen im Leben des weiblichen Körpers hat den Forscher wohl am meisten die Menstruation beschäftigt.

Die Ergebnisse der Forschung über dieses Thema hat Straßmann in Winkels Handburch für Geburtshilfe Bd. I zusammengestellt; für ihn gilt als Resultat folgender Satz (Bd. I S. 126): „Unzweifelhaft sind mit der Steigerung und Aenderung der Eierstocktätigkeit jene eigentümlichen Vorgänge im geschlechtsreifen weiblichen Körper in Verbindung zu bringen, welche wir als Wellenbewegung der Funktionen beim geschlechtsreifen Weibe bezeichnen." Diese Wellenbewegung legen auch Hitschmann und Adler ihrer Arbeit über die Veränderungen der Uterusschleimhaut vom Beginn einer Periode bis zu dem einer neuen zugrunde. Unter dem Einfluß verschiedener Faktoren findet das regelmäßige Eintreten dieser Blutungen bald früher, bald später statt. Als früheste Grenze setzt man nach Schäffers Ansicht das neunte Lebensjahr fest. Falls vor diesem Termin die Periode in regelmäßigen Abständen eintritt, so ist dieser Zustand als pathologisch anzusehen und führt den Namen Menstruatio praecox, oder, wie Gebhard in Veits Handbuch I. Aufl. 3. Bd.

S. 50 sagt: „Die wahre Menstruatio praecox ist stets eine im katamenialen Typus wiederkehrende Blutausscheidung und das Symptom einer auch sonst ausgeprägten Frühreife.“ Will man den Begriff „Frühreife“ gut definieren, so kann man nur Bartels folgen, der dies mit folgenden Worten tut (Das Weib 8. Aufl. Bd. I S. 414): „Unter Frühreife im physischen Sinn und bei dem uns hier ja nur allein interessierenden weiblichen Geschlecht versteht man das Eintreten der Menstruation und der Entwicklung der Brüste nebst dem Haaresprossen der Scham- und Achselhaare in einem Lebensalter, welches erheblich vor demjenigen liegt, in welchem unter normalen Verhältnissen allerfrühestens zum ersten Male diese Dinge sich zu zeigen pflegen.“

Eine Zusammenstellung der Fälle von Frühreife, von Menstruatio praecox, geben die Dissertationen von Rudel und Klemm (Eugen Rudel, Beitrag zur Pathologie der Menstruatio praecox, Inaug.-Diss. Würzburg 1889; Wilhelm Klemm, Menstruatio praecox, Inaug.-Diss. Jena 1912): nach ihnen hat Gebhard in Veits erster Auflage und Schaeffer in der zweiten Auflage eine kritische Sichtung des ganzen Materials vorgenommen.

Letzterer führt aus der jüngsten Zeit zwölf Fälle an (1 Fall, Nr. 13, durch mündlichen Bericht von Dr. Pulvermacher); ich will nun in folgender Arbeit auch über einige Fälle berichten, die mir teils durch die Literatur, teils durch Mitteilung des Dr. Pulvermacher zugängig gemacht wurden.

Im Anschluß daran will ich versuchen, auf die ätiologischen Momente dieser Erscheinung einzugehen.

Sehen wir uns die Fälle von Schaeffer näher an, so können wir zu dem von ihm als Nr. 6 angeführten Fall (Stein) folgende weitere Notizen bringen. Während Schaeffer nur Steins Mitteilung aus der Deutschen med. Wochenschrift des Jahres 1904 anführt, finden wir in Nr. 6 des Jahres 1907 folgende Ergänzung: Stein berichtet unter der Ueberschrift „Eine dreijährige Virgo“ über den weiteren Verlauf dieses Falles. Schon im Jahre 1906 hatte Stein die Freundlichkeit gehabt, Dr. Pulvermacher die weiteren Beobachtungen über den Fall mitzuteilen; er schreibt: „Das Kind ist regelmäßig bisher menstruiert, ohne jede Stockung. Die sekundären Geschlechtscharaktere haben sich bedeutend mehr herausgebildet, das jetzt 3jährige Kind sieht bedeutend älter aus und hat teilweise schwer zu leiden; die genauen Menstruationsdaten sind von Stein an der zuletzt angeführten Stelle wiedergegeben. Als bemerkenswert führt besagter Autor noch an, daß das Kind nicht nur im Bette Manipulationen an sich selbst vornimmt, sondern auch gewissermaßen Neigung zum andern Geschlecht verrät. Wichtig ist hier die lange Beobachtungszeit, die sich über $2^1/_2$ Jahre erstreckt. Seine Aufzeichnung faßt er im folgenden Satz zusammen: „Immerhin ist die Periode monatlich stets erfolgt, worüber ich sorgfältige Kontrolle ausgeübt habe.“

Setzen wir die Zählung Schaeffers fort, so wäre aus

der neuesten Literatur als 14. Fall der von Nacke anzuführen, aus dessen Mitteilung (Centralbl. f. Gynäkol. 1908 Nr. 34) folgende Daten als wichtigste hervorzuheben sind:

5jährige Gertrud E., bei der die Mutter seit Sommer 1906 bemerkt, daß hin und wieder blutiger Schleim aus der Vagina sich absondert; seit Winter 1906 fiel der Mutter das Sprossen der Haare am Mons veneris, das Größerwerden der Brüste und die Erektion der Brustwarzen auf. Nacke sagt, daß nun alle 4 Wochen die Menstruation stattgefunden habe, wobei sich das Kind sehr matt fühlte; er selbst hat es zum erstenmal gesehen, als es $4^1/_4$ Jahr alt war. Bei der Untersuchung des Kindes nahm er folgenden Befund auf: Mons veneris und die Gegend der hinteren Kommissur zeigten reichliche Behaarung; die Untersuchung gelang ihm sehr leicht; Uterus dem Alter entsprechend, linkes Ovarium kleinkirschgroß, rechtes Ovarium nicht zu palpieren; ein Tumor im Abdomen, von den Genitalorganen ausgehend, konnte von Nacke nicht gefunden werden. Wie im Falle von Stein liegen auch hier onanistische Manipulationen vor, denn Nacke konnte bei der Untersuchung einen großen Apfelsinenkern aus der Scheide entfernen.

Ich bin nun in der Lage, einen weiteren Fall (Nr. 15) von Menstruatio praecox anzuführen, dessen Kenntnis ich der Liebenswürdigkeit der Herren Dr. Pulvermacher und Dr. Weyl verdanke. Es handelt sich um ein $3^1/_2$ Jahre altes Kind, Marg. B., das am 28. X. 09 zum ersten Male ärztlich

untersucht wurde; die Eltern geben an, daß seit 3 Monaten im Intervalle von 4 Wochen eine drei- bis viertägige Scheidenblutung von mäßiger Stärke aufgetreten wäre; während dieser Zeit hätte das Kind über ziehende Schmerzen im Leibe geklagt. Am 1. XII. wurde das Kind in der Privatklinik Bethesda untersucht, wobei folgender Befund aufgenommen wurde: Ein weit über sein Alter großes Kind; man vermutet, daß es schon 6 Jahre alt ist, die Brüste sind sehr stark ausgebildet. Auffallend ist die große Hüftbreite. Aus der Scheide entleert sich eine mäßige Menge Blut. Die Untersuchung per rectum ergibt folgendes: Der Uterus hat die Größe eines Taubeneis; zu beiden Seiten desselben fühlt man kirschgroße Körper, die auf Druck sehr stark empfindlich sind und als die Eierstöcke angesehen werden. Auch hier geben die Eltern an, daß eine Neigung zu onanistischen Manipulationen vorliegt. In den darauf folgenden Monaten wird das Kind weiter beobachtet, so daß folgendes festgestellt werden kann: In einem Zwischenraum von 4 bis 5 Wochen treten Blutungen aus der Scheide auf, die abwechselnd 1 und 3 Tage dauern; während dieser Zeit klagt das Kind über starkes Ziehen im Unterleib.

Da wir die Statistik Schaeffers dieser Arbeit zugrunde legen, so muß der Fall von Stelzner (Mediz. Klinik 1908 Nr. 1) als 16. angeführt werden. Dieser Autor gibt folgende Daten an: Kind, 2 Jahre 10 Monate alt, soll nach Angabe der Eltern seit 10 Monaten regelmäßig menstruiert sein; die

Zwischenräume waren 8 und 5 Wochen. Auch in diesem Falle wird als sehr auffallend die Bildung der Brüste betont, fast wie die eines gut entwickelten Mädchens von 14 Jahren. Der Genitalienbefund ist folgender: Die Vulva sieht ganz unkenntlich aus, ist sehr groß und außerordentlich succulent. Der Introitus vaginae ist so weit, daß es mit größter Leichtigkeit gelingen würde, einen Finger einzuführen. Die Untersuchung per rectum ergibt folgendes Resultat: Der Uterus ist ungewöhnlich groß, namentlich das Corpus; Stelzner gibt nicht an, daß hier eine Geschwulst gefunden wurde. Die von ihm sonst aufgenommenen Körpermaße lassen ein fünf- bis sechsjähriges Kind vermuten. Seine Ausführungen über diesen Fall faßt er in folgendem Satz zusammen: „Der Gegensatz zwischen der geschlechtlichen Reife und dem Alter der kleinen Patientin wird für den Augenschein dadurch etwas gemildert, daß auch die allgemeine Entwicklung des Kindes seinem Alter vorausgeeilt ist."

Im Jahre 1909 (Wiener med. Wochenschrift Nr. 23) ist ein Fall von Rudolf Neurath (17. Fall) beschrieben worden. Es handelt sich um ein 6 Jahre altes Kind, das sich gut entwickelt hat. Im August und September 1908 traten in vierwöchentlichen Intervallen Blutabgänge aus der Scheide auf, die einige Tage dauerten; hierbei wurde über Ziehen im Kreuz geklagt. Das Körpergewicht ist um 7 kg größer als das Normalgewicht dieses Alters, so daß man nach

Gewicht und auch nach Länge an ein 10jähriges Mädchen denken muß. Auch bei diesem Kinde sind die Brüste auffallend groß; Entwicklung der Schamhaare ist reichlich. Bei der Untersuchung der Genitalorgane fiel Neumann auf, daß die Labia majora und minora stark entwickelt sind. Per rectum wurde folgender Befund aufgenommen: Ein großer Uteruskörper, neben ihm keine Geschwulst zu palpieren. Die Röntgenaufnahme des Beckens läßt, was die Ossifikationsverhältnisse anbetrifft, an ein 10- bis 11jähriges Kind denken. Um kurz zusammenzufassen: Blutungen in regelmäßigen Intervallen, von 2—3tägiger Dauer aus den Geschlechtsorganen, Brüste kräftig entwickelt, der Tastbefund ergibt neben dem großen Uteruskörper keine Geschwulst der Eierstöcke.

In Frommels Jahresbericht 1909 finden wir einen weiteren Fall (Fall 18): Gaudier, Menstruatio praecox, Hypernephroma ovarii (Echo méd. du Nord, Juli 1908). Menstruation bei einem 4jährigen Kinde, in letzter Zeit mit Metrorrhagien im Intervall. Glückliche operative Entfernung eines orangegroßen Ovarientumors, der sich als Hypernephrom des Ovariums erwies.

Im Jahresbericht über die Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie 1910 wird ein weiterer Fall (Nr. 19) angeführt: Escedi Mos., A Menstruatio praecox (Gyogyaszat Nr. 34). Ein 4 jähriges Mädchen mit allen Zeichen der Puber-

tät soll seit seinem 9. Monate regelmäßige vierwöchentliche Genitalblutungen gahabt haben.

Aetiologie.

Forscht man nach den Ursachen dieser Frühreife resp. des frühen Eintretens der Periode, so kann man in der Literatur für diesen als pathologisch anzusehenden Befund keine weiteren Angaben finden, als daß eine den Jahren vorausgeeilte körperliche Entwicklung als das allein Bestimmende für diese Erscheinung bezeichnet wird. Es ist wohl unbedingt notwendig, um über die Aetiologie dieser Erscheinung einigermaßen Klarheit zu erhalten, das ganze Material in drei Gruppen zu sondern. In die erste Rubrik müßte man die Fälle bringen, in denen, sei es durch Operationen, sei es durch die Sektion, Geschwülste an den Ovarien und Tuben gefunden werden. Eine zweite Klasse stellen die Fälle für sich dar, in denen das Skelettsystem ein anormales Verhalten aufweist. Hierzu kommen als dritte Gruppe diejenigen Fälle, in denen nur die exzessive körperliche Entwicklung beobachtet worden ist.

Beschäftigen wir uns nun mit den Fällen aus der ersten Rubrik, so sagt Rudel in seiner oben zitierten Arbeit, daß in den Fällen von Geinitz, Gedicke, Bevern, Harle, Vallei bösartige Tumoren von ursächlicher Bedeutung für die Entstehung der Menstruatio praecox waren (Rudel S. 24). Er sucht den Vorgang so zu erklären, daß durch die Anwesen-

heit einer Geschwulst, die als Fremdkörper wirkt, ein Reiz auf die Nerven ausgeübt wird, ganz analog der physiologischen Erscheinung bei dem normalen Wachsen des Follikelapparates. Diese Erklärung allein genügt ihm aber noch nicht; er nimmt noch einen spezifischen Reiz an, ohne nur anzugeben, welcher Art dieser wäre. Hierbei scheint er sich Kußmaul anzuschließen, der auch von einem solchen Reiz spricht, da ja bei großen Geschwülsten es nie zu einer vorzeitigen geschlechtlichen Reife komme.

Sieht man sich die angeführten Fälle Rudels näher an, so muß der Fall von Bevern ganz ausgeschaltet werden, bei dem nie eine wirkliche Menstruation stattgefunden hat; es heißt da nur: „es kam einigemale Blut mit Erbrechen"; es handelt sich in diesem Falle um ein Fibromyom des Uterus. In den Fällen Geinitz — Sarkom der Ovarien — und Gedicke — Steomatöse Geschwulst des Ovarium — bestanden ganz unregelmäßige Blutungen; im Falle Harle muß wohl auch ein bösartiger Ovarialtumor vorgelegen haben. Daß bösartige Neubildungen der Ovarien in jugendlichem Alter vorkommen, und daß bei diesen Geschwülsten uterine Blutungen beobachtet werden, ist bekannt. So sagt Winter — Gynäkologische Diagnostik S. 404 — „Veränderungen an den Eierstöcken geben Ursache zu uterinen Blutungen."

Ovarialtumoren machen, wenn sie einseitig entwickelt sind, äußerst selten Blutungen, häufiger schon, wenn sie doppelseitig auftreten, und am häufigsten zweifellos, wenn

es sich um Tumoren maligner Natur, vor allem Karzinom, der beiden Eierstöcke handelt. Genau wie das Ovarialkarzinom nach Lippert — Glöckner in 14,7 % nach der Cessation Wiedereintritt von Blutungen verursacht, so können auch in ganz jugendlichem Alter Blutungen zur Beobachtung kommen, die dann als Periode angesehen werden. Noch häufiger als Karzinome sind Sarkome im jugendlichen Alter, bei denen es ebenfalls zu blutigen Absonderungen aus der Scheide kommt. Pfannenstiel (Veits Handbuch Bd. 4 S. 383) erwähnt in dem Kapitel „Klinische Bedeutung der Sarkome", daß Huber 200 Ovarialsarkome bei Kindern zusammengestellt habe, darunter 6 bei Foeten, 10 bei Neugeborenen. Pfannenstiel betont ausdrücklich an dieser Stelle, daß Menstruationsanomalien sehr häufig angegeben werden; diese Blutungen müssen demnach als rein sekundäre auf Grund des Vorhandenseins der malignen Tumoren angesehen werden.

Die von Rudel oben angeführten Fälle gehören demnach nicht unter den Begriff der Menstr. praec. Oft weist schon der Typus der Blutung darauf hin, daß man es hier mit sogenannten Stauungsblutungen zu tun hat. In seinem Resumé S. 27 gibt Rudel 7 mal maligne Geschwülste als Ursache für die Entstehung der geschlechtlichen Frühreife an oder, richtiger ausgedrückt, bei 7 Kindern mit bösartigen Eierstockgeschwülsten wurden Blutungen, weil sie aus der Scheide kamen und sich öfter wiederholten, als Men-

struation angesprochen. So muß auch der Fall Riedl — Wiener med. Wochenschr. 1904 S. 35 — aus der Tabelle von Schaeffer gestrichen werden, da es sich hier um ein Sarkom des Ovariums handelt. Ganz anders liegt der Fall Meurer (Schaeffer S. 81). Hier fand man bei der Operation Follikelcysten, die sicherlich keinen großen Einfluß auf das Eintreten, sowie auf das Fortbestehen der Menstruation hatten. Um Blutungen sekundärer Natur herbeizuführen, muß es sich doch um eine excessive Neubildung, sei es im Bindegewebe, sei es im Epithellager des Ovariums handeln.

Im Gegensatz zu diesen Fällen — Blutungen bei Karzinomen und Sarkomen der Ovarien — kommt die tuberkulöse Erkrankung der Adnexe für unsere Frage weniger in Betracht; man kann Pfannenstiel beipflichten, der folgendes darüber sagt: Angesichts der großen Verbreitung der Tuberkulose ist es auffällig, daß gerade das Ovarium relativ selten sich an der tuberkulösen Affektion beteiligt, sogar bei vorgeschrittener Phthise finden sich die Ovarien nicht nur frei von mikroskopischen Veränderungen, sondern auch frei von Tuberkelbazillen.

So führt Rudel noch vier Fälle an, in denen bei Menstruatio praecox eine Genitaltuberkulose gefunden wurde. Der Fall von Prochownik wäre abgesondert hiervon zu betrachten. Es handelt sich um ein 3jähriges Kind, das 2 Jahre menstruiert war und dann an Miliartuberkulose zu Grunde ging. Der Sektionsbefund ergab tuberkulöse Er-

krankung der Ovarien; aus den mikroskopischen Betrachtungen des Uterus und der Ovarien kann nach Prochownik der Schluß gezogen werden, daß eine regelrechte ovulatorische Tätigkeit vorlag, und die Menstruation in normaler Weise erfolgt ist; die Miliartuberkulose ist demnach als Todesursache mit den Genitalorganen nicht in Verbindung zu bringen. Der Verfasser knüpft daran folgende Schlüsse: „Wir sind aus vorliegenden Befunden im Recht, ähnliche Fälle, also die Mehrzahl der beschriebenen als wirkliche Menstruation, d. h. mit ovulierender Tätigkeit des Ovariums verbunden, aufzufassen, denn mag einmal ein Irrtum des Arztes oder der Mutter vorgelegen haben, durch Vorkommen von vaginalen, urethralen oder Mastdarmblutungen, in der weitaus großen Mehrzahl der Fälle bei beschriebener typischer Wiederkehr mehrtägiger, nicht kontinuierlicher, dunkelfarbiger, mit Schleim gemischter Blutungen dürfen wir dieselbe als sicher uterine und zugleich mit einer sexuellen Tätigkeit des Eierstocks verbundene ansehen.“

So ist eine strenge Kritik den anscheinend in diese Rubrik gehörigen Fällen gegenüber stets angebracht. Ist bei einer Sektion ein tuberkulöser Herd in den Ovarien gefunden worden, so kann in Anbetracht des kindlichen Alters behauptet werden, daß der ursprüngliche Herd in den Mesenterialdrüsen saß und von hier aus eine Infektion stattgefunden hat. Die mitgeteilten Fälle von Ovarialtuberkulose müssen unter die allgemeine Tuberkulose gerechnet werden;

die bei ihnen auftretenden Genitalblutungen sind meist rein sekundärer Natur.

Dies bildet den Uebergang zur zweiten Kategorie der Blutungen, in der Veränderungen am Skelettsystem und Drüsenapparat als Ursache für das Eintreten der Menstruation bezeichnet werden. Beginnen wir mit der Erkrankung, die am häufigsten im Kindesalter zu finden ist, der Rachitis; Schaeffer sagt: „Rachitis ist bei Rudel und sonst als eine zu häufige Begleiterscheinung erwähnt, als daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen ihr und der Menstruatio praecox von der Hand zu weisen ist.“ So berichtet Hendrix von einer nachweisbaren Rachitis bei einem dreijährigen Kinde; im Falle von Cesarano (Rudel, S. 12) wird darauf aufmerksam gemacht, daß sich vom zweiten Jahr ab die entschiedensten Zeichen von Rachitis mit Schwellungen aller Epiphysen einstellten. Vom ätiologischen Standpunkte darf Rachitis nicht zu sehr bewertet werden; sie ist sicherlich nicht das primäre Moment, sondern höchstwahrscheinlich sind in Abhängigkeit von der Ovarialtätigkeit Veränderungen am Skelettsystem hinzugetreten. Sollte man sich etwa der Hypothese zuneigen, daß in den Fällen, wo schon post partum Scheidenblutungen aufgetreten sind — Fälle von Kerkring, Campbell, Witz, Truchseß — eine foetale Rachitis vorliege? Mehr Anklang findet wohl die Hypothese von Halban, daß in diesen Fällen die menstruellen Veränderungen der foetalen Uterusschleimhaut als Reaktion auf die ak-

tiven Schwangerschaftssubstanzen anzusehen sind. Diese stammen aus der Placenta, welcher eine innere Sekretion zugeschrieben werden müsse. Mit größerer Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß die ovarielle Tätigkeit ganz primär aufgetreten ist; — man geht wohl nicht fehl, wenn man sich der Ansicht von Neurath anschließt: „Es fragt sich, ob in solchen Fällen, in denen eine beschleunigte somatische Entwicklung mit verfrühter Menstruation einhergeht, diese als Attribut des allgemeinen Körperwachstums aufzufassen ist, oder umgekehrt die Genitalfunktion als Ursache des vermehrten Wachstums zu betrachten ist. Vielfache Erfahrungen lassen die letzte Annahme als berechtigt erscheinen; andererseits findet sich beim Gigantismus nicht selten eine Unterentwicklung oder ein Rückgang der Genitalfunktionen.“

Es ist vielleicht nicht ganz falsch, zur Aufklärung über die Abhängigkeitsverhältnisse des Skelettsystems von der ovariellen Tätigkeit die Untersuchungen über die Osteomalacie heranzuziehen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich ja nach Fehling um eine Trophoneurose des Knochensystems, oder nach Riedinger um eine Resorption des ausgewachsenen Knochens oder Entkalkung der Knochenbälkchen, während bei der Rachitis eine ungenügende Ablagerung von Kalksalzen in der Knochensubstanz des wachsenden Knochens zu beobachten ist. Es kommt bei beiden Krankheiten — Rachitis und Osteomalacie — zur Bildung eines osteoiden Gewebes, so daß Riedinger zum Schluß sagt: „Nach neu-

eren Beobachtungen halten wir dafür, daß auch Rachitis und Osteomalacie verwandte Krankheiten darstellen. Treten also im Verlauf der Menstruatio praecox Veränderungen am Knochensystem auf, so sind sie als abhängig von der ovariellen Tätigkeit anzusehen. Das Knochensystem braucht jedoch nicht die pathologische Form anzunehmen; es kann auch nur zu einem das normale Maß überschreitenden Aufbau kommen, wenn die Menstruation längere Zeit hindurch aufgetreten ist; man muß annehmen, daß, wie es eine Frühreife auf geistigem Gebiete gibt, die Zellen des Zentralnervensystems übernormal tätig sind, so auch die Geschlechtsfunktionen der Zeit vorauseilen."

Dieser Hypothese scheint auch Prochownik beizupflichten, denn nach dieser Richtung muß auch folgender Satz ausgelegt werden. Prochownik sagt: „Auch rein anatomisch ist das Eintreten der Menstruatio praecox wohl zu verstehen, da ja Waldeyer die fertigen Eier in den kindlichen Ovarien fand und Slaviansky die Reifung der Follikel vor der Pubertät nachgewiesen hat." Nacke steht auf demselben Standpunkt wie Prochownik und äußert sich darüber in folgender Weise: „Da wir wissen, daß Oophorin im Stande ist, die Periode anzuregen, so könnte allerdings die Menstruatio praecox dadurch entstehen, daß die in einem kindlichen Körper verfrüht entstandene oophorinähnliche Substanz die Ovarien zur schnellen Entwicklung bringt." Auch Klemm spricht davon, daß man das Phänomen der

Menstruatio praecox als eine Anomalie in der inneren Sekretion der Eierstöcke auffassen kann.

Als Fälle von Menstruatio praecox im strengsten Sinne des Wortes kann man demnach die Fälle ansehen, in denen, sei es bei der Untersuchung, sei es bei der Autopsie, keine Geschwülste im Unterleib gefunden wurden, und bei denen während einer langen Beobachtungszeit Blutungen in regelmäßigen Zwischenräumen wiederkehren. Hinfällig ist die Annahme, daß die Onanie von Einfluß auf das Eintreten der verfrühten Menstruation sein könnte, vielmehr ist durch die starke Blutüberfüllung der äußeren und inneren Genitalorgane ein Reiz hinzugetreten, der zur Onanie verleitet. Als beweiskräftig kann der Fall Kornfeld nicht angesehen werden, in dem es ja bei der Masturbation zu Blutungen kam. Es bleibt nun die Annahme zu Recht bestehen, daß, wie bereits oben gesagt, auch hier eine Frühreife vorliegt, daß das Stimulans noch nicht zu eruieren war.

Nummer	Autor	Alter, in dem die 1. Menstr. auftrat	Typus der Menstr.	Genitalbefund	Weitere Befunde
1	Perier	9 Monate	4wöchentl.		Mammae gut entwickelt
2	Stömer	1½ Jahr	alle 4-8 Woch.		Mammae, Pubes gut entwickelt
3	Wells	1½ Jahr	?		„
4	Wischmann	1½ Jahr	alle 4-6 Woch.		„
5	Vetere	1 J. 5 M.	monatlich		„
6	Stein	6 Monate	4wöchentl.		„
7	Kleinhans	1 Jahr			„
8	Hofacker	1 Jahr	in regelmäßig. Intervallen		„
9	Lenz	4 Monate	„	Geschwulst des l. Ovarium	„
10	Riedl	4 Jahre	„	Sarcoma ovarii sin. Follikelzyst. im r. Ovarium	„
11	Meurer	5 Jahre	„	Follikelzyste des rechten Ovarium	„
12	Hendrix	8 Monate	„		„
13	Pulvermacher	5¾ Jahre	„	keine Geschwulst an Uterus und Ovarien	„
14	Nacke	5 Jahre	4wöchentl.	„	„
15	Pulvermacher	3½ Jahr	4-5wöchentl.	„	„
16	Stelzner	2 Jahre	4-5wöchentl.	„	„
17	Neurath	6 Jahre	4wöchentl.	„	„
18	Gaudier	4 Jahre		Hyperhephrom d. r. Ovarium	„
19	Escedi Mös	9 Monate	4wöchentl.		„

Herrn Dr. Pulvermacher spreche ich für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für seine freundliche Unterstützung an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

Literatur.

Bates, Early Menstruation. Brit. med. Journ. Bd. II p. 976.

Frew, Menstruation in a newly-borne male child with convulsions. Brit. med Journ. 1902 Vol. I p. 1536.

Froelich, Menorrhagien bei jungen Mädchen und Hypertrophie des collum uteri. Arch. de tocol. et de gynécol. 1896 Nr. 9—12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1898 p. 87.

Halban, Die fötale Monstruation und ihre Bedeutung. Vortr. auf d. 76. Naturforscherversammlung in Breslau 1904. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Ref. Berl. Klin. Woch. 1904 p. 1255 und Selbstbericht. Zentralbl. f. Gyn. 1904 p. 1270.

Hendrix, Menstruatio praecox. Policlinique Januar 1906.

Hofacker, Seltener Fall von Frühreife mit Menstruatio praecox. 70. Naturforscherkongreß in Düsseldorf. Abt. f. Geb. u. Gyn. Ref. Berl. klin. Woch. 1898 p. 1114.

Klein, Menstruatio praecox. Deutsch. med. Woch. 1899 Nr. 3.

Kleinhaus, Ein Fall von Menstruatio praecox. Wien. klin. Woch. 1902 Nr. 39.

Klemm, W., Menstruatio praecox. Inaug. Dissert. Jena 1902.

Kußmaul, Ueber geschlechtliche Frühreife. Würzburger med. Zeitschrift 1862 III. 396.

Lenz, J., Menstruatio et evolutio praecox. (czechisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905 p. 63.

Mc Bride, Infantile Menstruation. Americ. Journ. of Surg. and Gynaec. 1899 Juni.

Meurer, Follikelzyste des r. Ovariums mit Menstruatio praecox. Niederl. gynäk. Gesellschaft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905 p. 1302.

Nacke, Menstruatio praecox. Zentralbl. f. Gyn. 1908 Nr. 34.

Périer, Un nouveau cas de menstruation précoce. Ann. de méd. et de chir. 1899 p. 461.

Ploß, Das Weib, bearbeitet von Bartels. VIII. Aufl. Leipzig 1905.

Purefoy and Carton, Menstruation in infants. Dubl. Journ. of med. Science 1902 Ref. Frommels Jahresbericht 1902 p. 242.

Riedl (Linz), Menstruatio praecox und Ovarialsarkom. Wien. med. Woch. 1904 Nr. 35.

Roger, Williams, Precocious sexual development with abstracts over one hundred authentic cases. Ref. From. Jahresber. 1902 p. 242.

Rudel, Eugen, Beitrag zur Pathologie der Menstruatio praecox. Inaug. Diss. Würzburg 1889.

Schukowsky, Blutungen aus den Genitalorganen bei neugeborenen Mädchen (russ.). Ref. Petersb. med. Woch. 1902 p. 79 (Beilage).

Stein (Neubade), Ein typischer Fall von Menstruatio praecox. Deutsch. med. Woch. 1904 Nr. 35.

— Fortsetzung. Deutsch. med. Woch. 1907 Nr. 6.

Stölzner, Menstruatio praecox. Med. Klin. Nr. 1 1908.

Stömer, Ein Fall von Menstruatio praecox. Münch. med. Woch. 1902 Nr. 37.

Veit, Handbuch der Gynäkologie. III. Band, 1908, Wiesbaden.

Vetere, G. (Napoli), Ueber Metrorrhagien bei Kindern. Ihre Aetiologie und chirurgische Behandlung. Arch. di ostetric. e ginecol. 1897. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1898 p. 655.

Welis, A case of early and continued menstruation. Maryland med. Journ 1902. Ref. Fromm. Jahresb. XVI p. 1104.

Wischmann, Ein Fall von Menstruatio praecox. Norsk mag. for Lägerid 1903 p. 306.

Zappert, Ueber Genitalblutungen neugeborener Mädchen. Wiener klin. Woch. Bd. 53 p. 1477.

Lebenslauf.

Ich, Marie Macijewska, bin am 20. Februar 1884 in Blagowestschensk, Rußland, als Tochter des Hausbesitzers Franz Macijewsky und seiner Frau Luise, geb. Eklund geboren. Nachdem ich das Mädchengymnasium in Blagowestschensk absolvierte und die Ergänzungsprüfung in Latein ablegte, besuchte ich die Kurse für ärztliche Gehilfinnen (Roschdestvenskykurse) in Petersburg 1902—1905. Im Sommersemester 1906 wurde ich an der Universität Zürich inskribiert, im darauffolgenden Semester immatrikuliert und studierte dort sieben Semester lang. Am Anfang des fünften Semesters bestand ich die ärztliche Vorprüfung. Das Wintersemester 1909/1910 mußte ich krankheitshalber versäumen und wurde im Mai 1910 an der Berliner Universität immatrikuliert.